

# URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ



PCT/PL04/00089

## ZASŁWIADCZENIE

Małgorzata WESOŁOWSKA

Kielce, Polska

złożyła w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej dnia 16 kwietnia 2004r. podanie o udzielenie patentu na wynalazek pt.: „Kolek mocujący.”

Dołączone do niniejszego zaświadczenia opis wynalazku, zastrzeżenia patentowe i rysunki są wierną kopią dokumentów złożonych przy podaniu w dniu 16 kwietnia 2004 r.

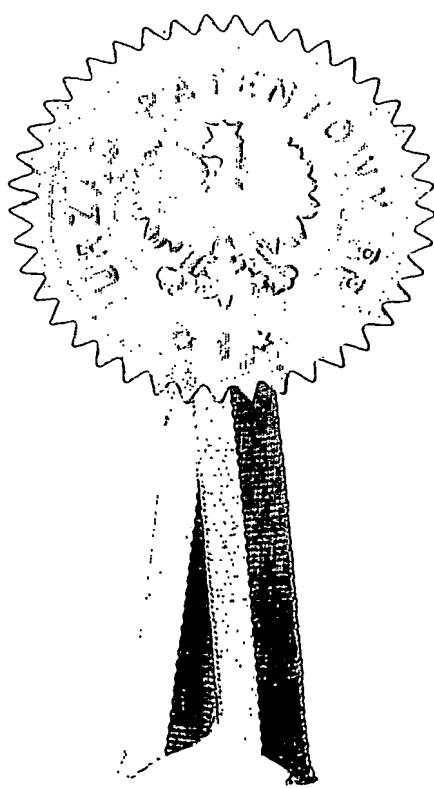
Podanie złożono za numerem P-367327.

Warszawa, dnia 15 lutego 2005 r.

z upoważnienia Prezesa

  
inż. Barbara Zaborska

Naczelnik



### Kołek mocujący

Przedmiotem wynalazku jest kołek mocujący, zwłaszcza do mocowania w podłogach, ścianach lub podobnych przez wkładanie go w przygotowane otwory.

Znane i powszechnie stosowane kołki do mocowania w ścianach są najczęściej dwuczęściowe, gdzie jedna część, przeważnie z tworzywa sztucznego, jest rozpychana w otworze przez inny element, najczęściej metalowy wkręt.

W wielu przypadkach takie mocowanie jest mało wystarczające.

Znany jest też, np. z polskiego opisu patentowego Nr 176358, sworzeń kotwiący z elementami blokującymi w otworze za pośrednictwem masy wiążącej, w którym elementy blokujące mają postać nosków rozmieszczonych dookoła sworznia kotwiącego, na jego powierzchni bocznej z zachowaniem wzajemnych odstępów w kierunku osiowym.

Ze zgłoszenia EP 0588734 znana jest listwa progowa w postaci podłużnego profilu, zawierająca prowadnicę główkki gwoździa mocującego. Wspomniana prowadnica, usytuowana na spodniej stronie listwy, posiada powierzchnię o zarysie litery V i wzdłużna krawędź tej powierzchni określa oś rotacji główkki gwoździa w prowadnicy. Umożliwia to, w pewnym zakresie, mocowanie listwy progowej na podłożu o zróżnicowanej wysokości.

Istota rozwiązania, według wynalazku, polega na tym, że kołek wyposażony jest w spójne występy, korzystnie w postaci zbieżnych figur geometrycznych, rozmieszczone dookoła rdzenia kołka i korzystnie usytuowanych pod ostрыm kątem do jego osi w kierunku łańcucha, przy czym występy te są usytuowane na około 2/3 długości kołka od jego końca, natomiast część kołka w pobliżu łańcucha wyposażona jest w pletwy stabilizujące o zarysie trapezu, które tworzą wieloklin.

Korzystnie jest gdy płetwy usytuowane są symetrycznie wokół osi i posiadają niewielką zbieżność w kierunku końca kołka oraz gdy rdzeń kołka wyposażony jest w przegub usytuowany pomiędzy płetwami i łem.

Ukształtowanie występów według wynalazku ułatwia wkładanie kołka w otwór i jednocześnie skutecznie uniemożliwia wyciągnięcie go z otworu a także obracaniem. Wyposażenie kołka w płetwy powoduje, że występy na końcu kołka nie są narażone na obciążenia poprzeczne, które to obciążenia przyjmują płetwy stabilizujące kołek w otworze ściany. Większa powierzchnia styku płetwy ze ścianką otworu, w porównaniu z powierzchnią styku sprężystych występów, zapobiega ewentualnemu wykruszaniu się obrzeza otworu i umożliwia przenoszenie większych obciążen poprzecznych. Zbieżność płetw w kierunku końca kołka ułatwia wprowadzenie go do otworu oraz eliminuje błędy wykonania otworu, który często ulega rozbiciu przy wierceniu w podłożu. Wyposażenie kołka w przegub umożliwia umocowanie listwy progowej maskującej podłogi na różnych wysokościach a także nieosiowe łączenie innych elementów

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok kołka z występami w rzucie perspektywicznym, fig. 2 - powiększony szczegół z fig. 1, fig. 3 - widok kołka z łem w postaci litery T, fig. 4 - widok kołka z łem wyposażonym w przegub, a fig. 5 - kołek osadzony w otworze, mocujący listwę maskującą szczelinę dylatacyjną podłogi.

Kołek mocujący wyposażony jest w sprężyste występy 1, które wykonane są dookoła jego osi na około 2/3 długości rdzenia 2. Część kołka w pobliżu łańca 3, zawiera stabilizujące płetwy 4, które w widoku z boku posiadają zarys zbliżony do trapezu. Płetwy 4 usytuowane są symetrycznie wokół rdzenia 2 kołka, ich widok przypomina wieloklin. Zbieżność płetw 4 w kierunku końca kołka ułatwia wprowadzenie go do otworu oraz eliminuje błędy wykonania otworu, który często ulega rozbiciu przy wierceniu w podłożu.

Fig. 5 przedstawia zastosowanie kołka do umocowania listwy przypodłogowej 5. Po wykonaniu otworu 6, łem kołka umieszcza się w kanale listwy 5 i poprzez listwę wciska się kołki do otworów. Przy wciskaniu kołków, sprężyste występy 1 uginają się w kierunku łańca a płetwy 4 stabilizują kołek w otworze. Kołek zawiera przewężenie 7, które spełnia rolę przegubu i w ten sposób umożliwia odchylenie łańca kołka przy zróżnicowanej wysokości podłoga.

Rzecznik Patentowy  
nr. Antoni Gurske

## Zastrzeżenia patentowe

1. Kołek mocujący, zwłaszcza do mocowania w podłogach, ścianach, lub podobnych, przez wkładanie go w przygotowane otwory, znamienny tym, że wyposażony jest w sprężyste występy 1, korzystnie w postaci zbieżnych figur geometrycznych, rozmieszczonych dookoła rdzenia, usytuowane na około 2/3 długości kołka od strony końca, natomiast część kołka w pobliżu łańca 3 wyposażona jest w płetwy 4 stabilizujące, korzystnie o zarysie trapezu, które tworzą wieloklin.
2. Kołek mocujący, według zastrz. 1, znamienny tym, że płetwy 4 usytuowane są symetrycznie wokół osi kołka.
3. Kołek mocujący, według zastrz. 1, znamienny tym, że płetwy 4 posiadają niewielką zbieżność w kierunku końca kołka.
4. Kołek mocujący, według zastrz. 1, znamienny tym, że rdzeń 2 kołka wyposażony jest w przegub 7 usytuowany pomiędzy płetwami 4 i łańcem 3.

Rzecznik Patentowy  
inż. Antoni Garska

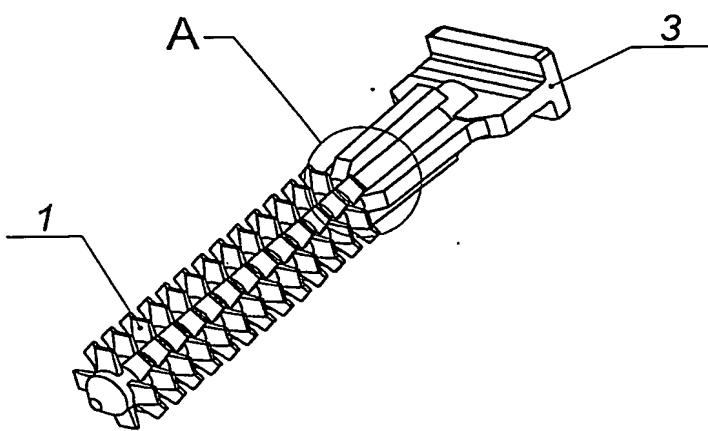


Fig. 1

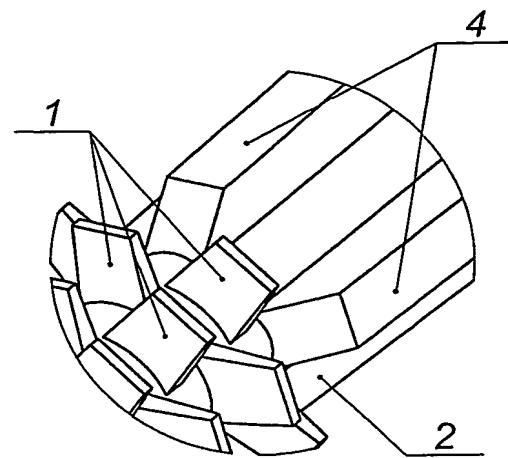


Fig. 2

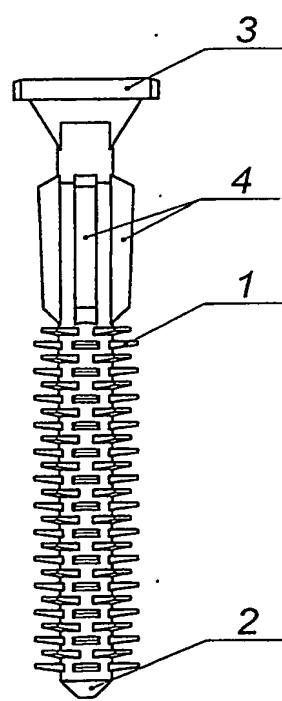


Fig. 3

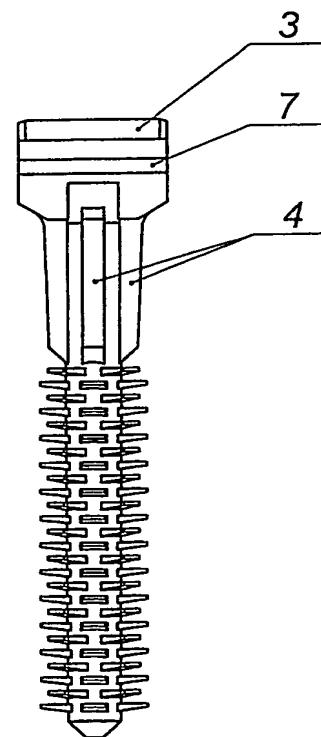


Fig. 4

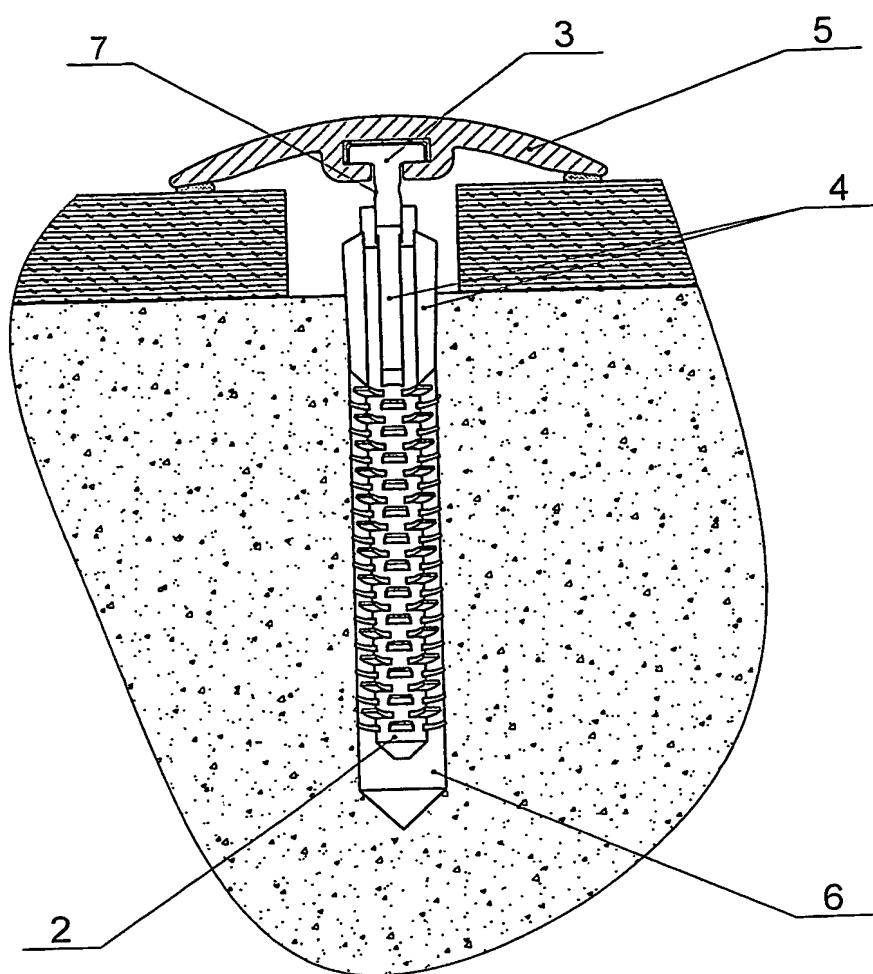


Fig. 5

Rzecznik Patentowy  
Inż. Antoni Garstka

# Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/PL04/000089

International filing date: 29 October 2004 (29.10.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: PL  
Number: P.367327  
Filing date: 16 April 2004 (16.04.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 22 February 2005 (22.02.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland  
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse